

направляют студента, оставляя широкие возможности для творчества и научной деятельности. Сначала такая свобода немного пугает, ведь нет четких методических указаний и учебных пособий. В любой момент они готовы ответить на ваш вопрос, не важно, относится ли он к учебе или нет. В этом аспекте вообще проявляется финский менталитет: они никогда не станут навязывать своего мнения, но если обратитесь за помощью, будете удивлены, с каким энтузиазмом они откликнутся. Ярким примером может быть случай (далеко не единичный), когда финн, у которого спросили дорогу, начинает звонить своим друзьям, чтобы уточнить наилучший маршрут.

Отдельного внимания заслуживает оборудование классов. В каждой лекционной аудитории обязательно имеется экран с проектором, в коридорах и холлах стоят компьютеры для свободного доступа студентов. Возможность доступа в Интернет из любой точки института – обязательный атрибут современного финского обучения, поэтому Wi-Fi по всему зданию никого не удивляет. Разумеется, из института доступно большое количество разнообразных электронных ресурсов: электронные библиотеки, архивы статей и периодических изданий. Хотя основная часть книг в обычной университетской библиотеке на финском, практически вся электронная учебная литература на английском языке, что неудивительно, если учесть, что абсолютное большинство финских студентов довольно бегло говорят по-английски.

При обучении по некоторым программам (например, программа “Peer-to-Peer” в университете Laurea, с которым сотрудничает УрФУ) каждому студенту предоставляется закрепленное за ним рабочее место, где и проходит основная часть учебного процесса. В каждой такой аудитории располагаются также рабочие столы минимум двух преподавателей, что позволяет в любой момент обратиться к ним за советом, не теряя драгоценного времени. Здесь же можно приготовить чай или кофе или разогреть обед.

Важную роль в университетской жизни играют студенческие союзы. Функции таких союзов в целом совпадают с функциями аналогичных организаций в России: защита прав студентов, материальная помощь, решение жилищных вопросов, организация различных мероприятий.

Заключение

Финское образование считается одним из лучших в мире. Оно берет свое начало из Прусской системы образования (туда уходят корни и советской системы обучения), и сочетает в себе основы классического образования с инновационным подходом. Любой преподаватель в Финляндии обладает высоким социальным статусом, учитель – престижная и уважаемая профессия. Начиная с детского сада в течение всего периода обучения ребенку дают возможность быть творческим, инициативным, критически оценивающим себя и окружающий мир. Именно это можно назвать одним из факторов, благодаря которому Финляндия является самой инновационной европейской страной. Российской системе образования есть что перенять у финской, однако эти изменения не могут затрагивать лишь отдельные аспекты, требуются серьезные и тщательно продуманные реформы, и соответственно – существенные затраты. И хотя высшее образование в России остается глубоким и очень качественным, студенты – это бывшие школьники, поэтому именно школам следует уделить пристальное внимание. По крайней мере, наше правительство недавно принялось именно за эти реформы: будут ли они успешными – покажет время.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ КУЛЬТОВЫХ ЗДАНИЙ В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Н.И. КУЗНЕЦОВА, И.А. ТИГАНОВА, студ. В.Н. ГИЛИМШИН

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

Апрель 2011 г., солнечное воскресенье, небольшая провинциальная церковь на севере Голландии. Что может связывать это здание со студентами Строительного факультета УрФУ? Ребята производят замеры архитектурного сооружения и размышляют над будущим церкви. Оказалось, что в г. Леуварден (Голландия) в NHL High School проходил очередной

учебно-экспериментальный проект под руководством фонда защиты окружающей среды NEPTUNE. Перед студентами пяти европейских вузов из России, Голландии, Словении, Швейцарии и Финляндии была поставлена непростая задача – вдохнуть новую жизнь в здание с многовековой историей.

Проблема заключается в том, что в последние годы религиозный интерес населения провинции Фрисланд сильно уменьшился. Все меньше и меньше прихожан в церквях, которыми буквально усеяна вся северная часть Голландии. Смена мировоззренческих взглядов общества с религиозных на атеистические привела к опустению большого количества церквей. Некоторые местные общины стали проводить собрания или небольшие выставки в помещении церкви, но в основном церкви пустуют. Здания церквей являются памятниками архитектуры и охраняются государством, но содержание этих площадей в результате отказа от них церковных коммун легло на плечи местных властей. Расходы на содержание, а в некоторых случаях на реконструкцию, велики. И перед муниципалитетами встал вопрос о возможном альтернативном использовании церковных сооружений с целью самоокупаемости их содержания.

Вопрос по использованию помещений религиозного назначения в последние годы очень остро стоит на территории всей Западной Европы. В Англии церкви на протяжении последних 10 лет меняют свое функциональное назначение на прямо противоположное. В помещениях бывших церквей можно увидеть не только офисные и жилые помещения, но и развлекательные клубы. В Германии также появляются проекты «новой» жизни в «старых» зданиях.

Вопрос поиска нового назначения для такого особого типа здания, как церковь, очень сложен. Необходимо сохранить памятник архитектуры, как правило, все здания церквей охраняются законом. Кроме того, очень важно сохранить уважительное отношение к данному месту, к территории, на которой располагается культовое сооружение.

Такую сложную задачу предложили решить организаторы проекта NEPTUNE студентам. Работа проводилась в шести смешанных интернациональных группах, сформированных из представителей пяти национальных делегаций. Таким образом, первым этапом работы команды было знакомство и совместное решение тренировочных задач. Все группы успешно справились с заданием по выявлению архитектурных достопримечательностей г. Леувардена в рамках командного GPS тура.

Следующим этапом было непосредственное ознакомление с объектами дальнейшего проектирования. Каждой команде была предложена конкретная церковь, со своим окружением, историей и особенностями. В целом, шесть архитектурных объектов можно разделить на две характерные группы: церкви, расположенные в сельской местности, с кладбищем вокруг, и более современные религиозные здания, построенные в крупном для данной местности г. Леуварден, расположенные по соседству с университетом и центром города.

Следует отметить, что задача реконструкции церкви первого характерного блока усложнялась наличием кладбища вблизи церквей. Следовательно, нужно было разработать такую концепцию, которая не позволила бы перешагнуть тонкую грань между преобразованием объекта, уважением и сохранением памяти прошлого.

Плодотворная работа в международных и междисциплинарных командах продолжалась в течение пяти дней; за это время все участники проекта прослушали лекции по акустике уникальных сооружений, к которым относится и церковь. Им был представлен ряд примеров по изменению назначения церкви в будние дни, с сохранением при этом порядка проведения службы по воскресным дням. Все участники проекта ознакомились с деятельностью фонда сохранения культовых сооружений провинции Фрисланд.

Защита проектов проходила в форме публичной презентации. Каждая команда подготовила выступление, в котором должна была представить концепцию преобразования рассматриваемого историко-архитектурного объекта. В состав жюри конкурса проектов были приглашены уважаемые архитекторы города, представители общественности и преподаватели университета. Как и следовало ожидать, результаты недельной студенческой работы были непредсказуемыми, живыми, но достаточно реалистичными.

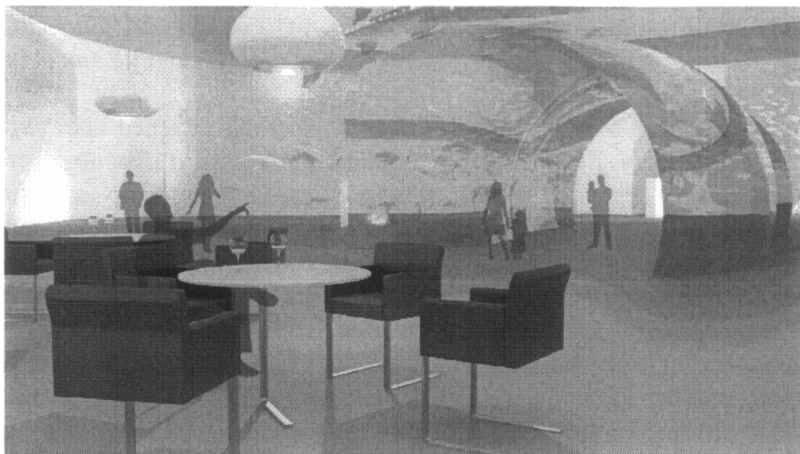


Рис. 1. Интерьер здания после реконструкции

Первой группой было предложено создать внутри помещения церкви зоопарк-террариум для тех видов животных, которые могут существовать в небольшом закрытом пространстве. Такое решение было принято в результате многофакторного анализа местоположения здания, окружения и потребностей населения города. Кроме того были предложены возможные технические решения таких специфических для церкви вопросов, как отопление и освещение.

Концептуально близкую идею предложила еще одна из команд под названием «Осьминожка». Аналогичное предыдущему варианту расположение церкви – в современной части города, и четкое понимание назначения церкви как центра общественной жизни, как места встречи и общения жителей привело к формированию идеи создания общественного центра, главной достопримечательностью которого является многофункциональный аквариум (рис. 1). Встроенный аквариум играет роль не только декоративную, но и познавательную. В качестве альтернативы было предложено использование этого резервуара как бассейна для погружений, т.е. организация школы или тренировочной площадки для любителей дайвинга.

Близкой по настроению, но отличной по специфике было предложение группы под руководством словенского архитектора. Его команда предложила преобразовать Eagle Church (Церковь Орла) в крупный оздоровительно-спортивный центр. Такое решение было принято в результате ситуационного анализа. Современное по архитектуре здание этой церкви расположено в одном квартале с комплексом высших учебных заведений г. Леуварден. Исторически сложилось так, что занятия физической культуры в высшей школе Голландии отсутствуют. Поэтому команда «Е» решила представить местным жителям возможность для проведения в здании церкви различных видов активного отдыха. Такой подход был отмечен жюри как смелый и креативный.

Перейдем ко второму блоку рассматриваемых зданий. Как уже было сказано выше, задача студентов, церковь которых располагалась в сельской местности усложнялась наличием могил вокруг. Вся основная сила мысли была брошена на поиск решения этой непро-

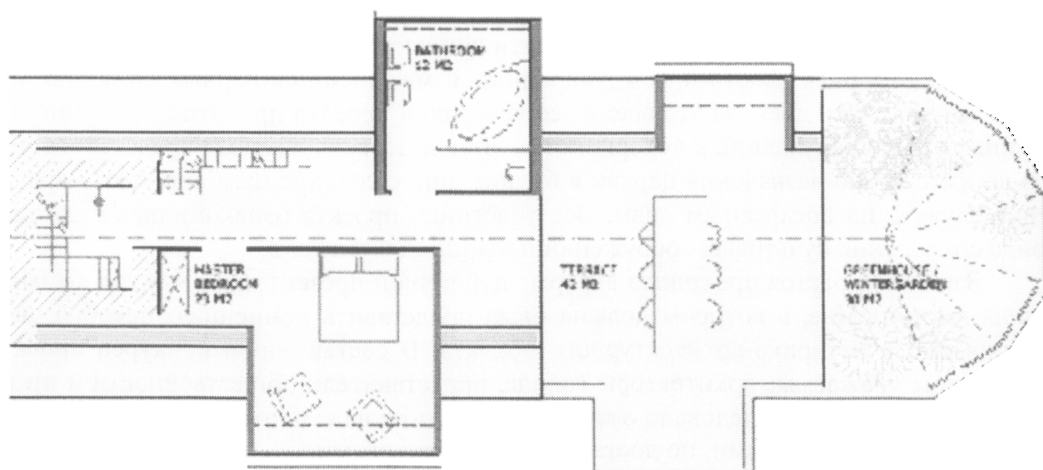


Рис. 2. План третьего этажа

стой задачи. Одной из команд было предложено создать жилой дом из здания церкви, при этом вносились небольшие архитектурные поправки в экстерьер здания. Было предложено сформировать новое освещение и «вид из окна» таким образом, чтобы не было видно неблагоприятного ближайшего окружения. Этот эффект достигался с помощью устройства выносных окон-балконов, как показано на рис. 2.

Смелым решением было предложение команды, работавшей под руководством швейцарского архитектора, по созданию центра отдыха в церкви тихого городка на севере провинции Фрисланд. Это решение студенты обосновали отсутствием каких-либо оздоровительных центров, центров отдыха и восстановления в ближайшем окружении. Одним из факторов обоснования явилось достаточное финансовое благополучие жителей данного региона и в то же время ускорение темпа жизни и увеличение эмоциональных и психологических нагрузок на людей.

Одной из групп было дано задание по преобразованию церкви в деревне Бритсум, что находится в 8 км от Леувардена. История этой церкви насчитывает несколько сотен лет. Во время последней реконструкции на потолках церкви были найдены старинные фрески, которые представляют собой историческую и художественную ценность. Эта находка и стала главной изюминкой проекта «новой» церкви. Поскольку эти фрески имеют тот же возраст, что и само здание, необходимо было учесть, что они исключают возможность устраивать систему отопления в церкви. В связи с этим предстояло выбрать вариант реконструкции, не требующий отопления здания внутри. Для решения этой непростой задачи было найдено крайне интересное решение.

Фрески – это в первую очередь элемент изобразительного искусства, соответственно основная идея реконструкции церкви должна быть связана с искусством. Таким образом, проектное предложение сформировалось в виде идеи создания современной арт-галереи, главной особенностью которой должна стать небольшая отапливаемая стеклянная комната, расположенная внутри основного помещения церкви. В этой комнате могут жить художники, скульпторы, артисты. В основном зале, снаружи стеклянного куба, могут проводиться выставки картин, скульптур и концерты живой музыки. Кроме того, было представлено предложение по использованию окружающей церковь территории и разработан детальный проект благоустройства примыкающего к церкви парка. Такой парк, может стать привлекательным местом для семей с детьми и приезжих посетителей галереи.

Для презентации проекта группа F выбрала необычную форму, похожую скорее на театральное представление. От имени пяти вымышленных персонажей (старая леди – жительница деревни, музыкант, проводящий небольшие концерты внутри церкви и репетирующий здесь же, художник, черпающий вдохновение из окружающих пейзажей, художественный руководитель труппы студентов-актёров, использующий помещение церкви как сцену для постановок, и, наконец, скульптор-итальянец, который работает внутри, отдыхая в стеклянной комнате, и устраивает выставки в художественном парке) члены творческой группы выразили свое мнение по поводу принятого решения. Эмоционально и художественно оригинальная презентация произвела очень благоприятное впечатление и покорила сердца жюри. Таким образом был выигран главный приз за самую жизнеспособную идею. Председатель жюри дал обещание, что возможно совсем скоро именно этот проект будет воплощен в жизнь после некоторой доработки.

Участие в проекте российских студентов, студентов строительного факультета УрФУ, можно расценивать как бесценный опыт приобщения к абсолютно другой культуре, менталитету, образу жизни, другому миру, наконец. На первом этапе проекта национальной российской делегации было достаточно сложно свыкнуться с предложенной темой проекта 2011 года. Но очень скоро ребята начали понимать логику процесса реконструкции церквей. И пришли к выводу, что голландцы очень практичный народ, как в принципе и все европейцы. Для них стало экономически неэффективно содержать здания старых церквей, и поэтому они решили сохранить, но наполнить новым содержанием эти памятники архитектуры с целью получения дохода или хотя бы самоокупаемости содержания данных сооружений. Задачи проекта – сохранить здания церквей в провинции Фрисланд и найти новую полезную для местных жителей и выгодную для местных властей функцию.

Результатом, основным смыслом участия в проекте явилось то, что каждый студент, участвующий в конкурсе, получил опыт работы в международной команде, сумев найти общий язык со студентами из других стран, приобрел навыки принятия в короткие временные периоды нестандартных решений, а также расширил свой кругозор.

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СВЕТЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ИСО-9000.

Л.А. ФЕДОСЕЕВА

ФГОУ ВПО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия им. академика Д.Н. Прянишникова»

Одним из требований заказчика при выборе потенциального подрядчика является наличие внедрённой системы контроля качества (СКК), основной целью которой служит аттестация качества строительной продукции, работ и услуг. Для членов общественной организации Ассоциации «Строители Пермского края» требования установлены в стандарте СТО АПС 01 – 2005 «Системы контроля качества организаций строительного комплекса». В данном документе в п. 4.2.4. обозначено, что лица, осуществляющие строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов строительства должны документировать входной контроль проектной документации и т. д. Анализируя этот документ можно отметить, что качество строительной продукции, в первую очередь, зависит от качества проектной документации. Качество разрабатываемого проекта напрямую зависит от нормативно – методического обеспечения. Остановимся более подробно на рассмотрении нескольких основополагающих нормативных документов для обеспечения организационно-технологической части проекта.

До 2005 года основным нормативным законом, определяющим организационно-технологическое проектирование, был СНиП 3.01.01 – 85* «Организация строительного производства».

С 1 января 2005 г. постановлением Госстроя России от 19.04.2004г. №70 был введён СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». Если провести сравнительный анализ между данными нормативными документами, можно прийти к выводу, что СНиП 12-01-2004 носит рекомендательный характер, в отличие от своего предшественника. В СНиПе 12-01-2004 полностью отсутствуют какие-либо рекомендации по форме, составу и содержанию организационно-технологической документации производственного характера, т.е. документации исполнителя работ. Такой документ, как проект производства работ, в СНиПе 12-01 – 2004 даже не упоминается. В основном, записи СНиПа устанавливают правила добровольного применения. Стандарты же системы контроля качества в разделе «Требования к документации» п.4.2.8. должны разрабатываться с учётом нормативных документов, регламентирующих требования к предмету контроля, и которыми следует руководствоваться при осуществлении контроля. На что же ориентироваться в сложившейся ситуации при разработке организационно-технологической части проектной документации?

Но сначала стоит ответить на вопрос: обязательны ли при строительстве организационно-технологические документы?

Ответ на вопрос однозначный: бесспорно обязательны. Обязательными, в соответствии с п.1 ст.46 Федерального закона «О техническом регулировании», и как соответствующие целям защиты жизни и здоровья граждан остаются требования п.4.18 СНиП 12-03-2001 о недопущении осуществления работ без ПОС и ППР, содержащих решения по безопасности труда.

Состав и содержание проектной документации, в т.ч. проекта организации строительства конкретизированы в постановлении правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Полное содержание проекта организации строительства раскрыто в п.23 (раздела 6) данного постановления. Хотя надо признать, что и данное постановление с точки зрения разработки организационно-технологической документации проекта вызывает ряд вопросов. Последовательность разра-